

## TECATRON PVX black - Halvfabrikata

### Kemisk betegnelse

PPS (Polyphenylensulfid)

### Farve

sort uigennemsigtig

1.5 g/cm<sup>3</sup>

### Fillers

carbon fibre, PTFE, grafit

### Vigtigste egenskaber

- meget god kemisk resistens
- god varmeafbøjningstemperatur
- meget gode slid og slid egenskaber
- iboende flammehæmmende
- høj dimensionsstabilitet
- høj stivhed
- høj kryberesistens

### Målsegmenter

- mekanisk industri
- olie og gasindustri
- vacuum teknologi
- Bilindustrien
- Luft- og rumfartsteknologi

Mekaniske egenskaber	parameter	værdi	enhed	norm	kommentar
Trækstyrke	50mm/min	53	MPa	DIN EN ISO 527-2	(1) For tensile test: specimen type 1b
Elasticitetsmodul (tensile test)	1mm/min	4600	MPa	DIN EN ISO 527-2	(2) For flexural test: support span 64mm, norm specimen.
Trækforsøg -Forlængelse ved brud	50mm/min	53	MPa	DIN EN ISO 527-2	(3) Specimen 10x10x10mm
Forlængelse ved brud	50mm/min	2	%	DIN EN ISO 527-2	(4) Specimen 10x10x50mm, modulus range between 0.5 and 1% compression.
Brudforlængelse	50mm/min	2	%	DIN EN ISO 527-2	(5) For Charpy test: support span 64mm, norm specimen.
Bøjningsstyrke	2mm/min, 10 N	91	MPa	DIN EN ISO 178	(6) Specimen in 4mm thickness
Elasticitetsmodul (flexural test)	2mm/min, 10 N	4800	MPa	DIN EN ISO 178	
Kompressionsstyrke	1% / 2% / 5% 5mm/min, 10 N	19/36/89	MPa	EN ISO 604	(3)
Kompressionsmodul	5mm/min, 10 N	3300	MPa	EN ISO 604	(4)
Slagstyrke (Charpy)	max. 7,5J	14	kJ/m <sup>2</sup>	DIN EN ISO 179-1eU	(5)
Kugletrykshårdhed		238	MPa	ISO 2039-1	(6)
Termiske egenskaber	parameter	værdi	enhed	norm	kommentar
Glasovergangstemperatur		94	°C	DIN EN ISO 11357	(1) Found in public sources.
Smeltetemperatur		281	°C	DIN EN ISO 11357	(2) Found in public sources.
Service temperatur	short term	260	°C		Individual testing regarding application conditions is mandatory.
Service temperatur	long term	230	°C		(2)
Termisk udvidelse (CLTE)	23-60°C, long.	5	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN EN ISO 11359-1;2	
Termisk udvidelse (CLTE)	23-100°C, long.	6	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN EN ISO 11359-1;2	
Termisk udvidelse (CLTE)	100-150°C, long.	13	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN EN ISO 11359-1;2	
Specifik varme		0.9	J/(g*K)	ISO 22007-4:2008	
Termisk ledeevne		0.58	W/(K*m)	ISO 22007-4:2008	
Elektriske egenskaber	parameter	værdi	enhed	norm	kommentar
Specifik overflademodstand		10 <sup>4</sup> -10 <sup>10</sup>	Ω	DIN EN 61340-2-3	
Specifik volumen resistens		10 <sup>7</sup> -10 <sup>12</sup>	Ω*cm	DIN EN 61340-2-3	
Andre egenskaber	parameter	værdi	enhed	norm	kommentar
Vandabsorption	24h / 96h (23°C)	<0.01 / <0.01	%	DIN EN ISO 62	(1) Ø ca. 50mm, h=13mm
Resistens overfor hedt vand / baser		+	-		(2) + good resistance
Resistens overfor vejrpåvirkning		(+)	-		(3) (+) limited resistance
Brandbarhed (UL94)	corresponding to	V0		DIN IEC 60695-11-10;	(4) Corresponding means no listing at UL (yellow card). The information might be taken from resin, stock shape or estimation. Individual testing regarding application conditions is mandatory.